

Open SIT

Architettura sistema consiste in un webserver che in cui è configurato e installato un sistema per la gestione della cartografia online.

Il sistema è costituito da un back-end, Mapserver, e un front.end, Pmapper, ambedue software Open Source (O.S.).

MapServer è un ambiente multipiattaforma di sviluppo e fruizione Open Source finalizzato alla rappresentazione di dati geospaziali. Può essere utilizzato per realizzare applicazioni Web (WebGIS), ma anche per pubblicare servizi Web conformi alle raccomandazioni dell'Open Geospatial Consortium (WMS, WFS, WCS).

Mapserver (il 'core' del sistema) è certificato, come detto, da OGC (Open Geospatial Consortium), il quale si occupa di definire specifiche tecniche per i servizi geospaziali e di localizzazione, con l'obiettivo di sviluppare ed implementare standard per il contenuto, i servizi e l'interscambio di dati geografici.

(vedi <http://www.opengeospatial.org/resource/products/details/?pid=335>)

Molte Web application servers basate su MapServer per la parte di pubblicazione dati geospaziali utilizzano il front-end Pmapper.

Pmapper è un front-end user friendly che si interfaccia al motore di rendering MapServer. E' in grado di sfruttare al meglio le potenzialità di Mapserver attraverso un layout pulito e estremamente intuitivo.

Le caratteristiche principali di *p.mapper* sono le seguenti:

- zoom/pan con interfaccia DHTML (DOM): zoom interattivo mediante zoom box e pan dinamico;
- zoom/pan mediante rotella centrale del mouse, tastiera, slider e immagine di riferimento;
- interrogazione e ricerca sulla mappa mediante tre modalità: puntuale, per area e per toponimi. È possibile infatti individuare un toponimo in modo manuale utilizzando i

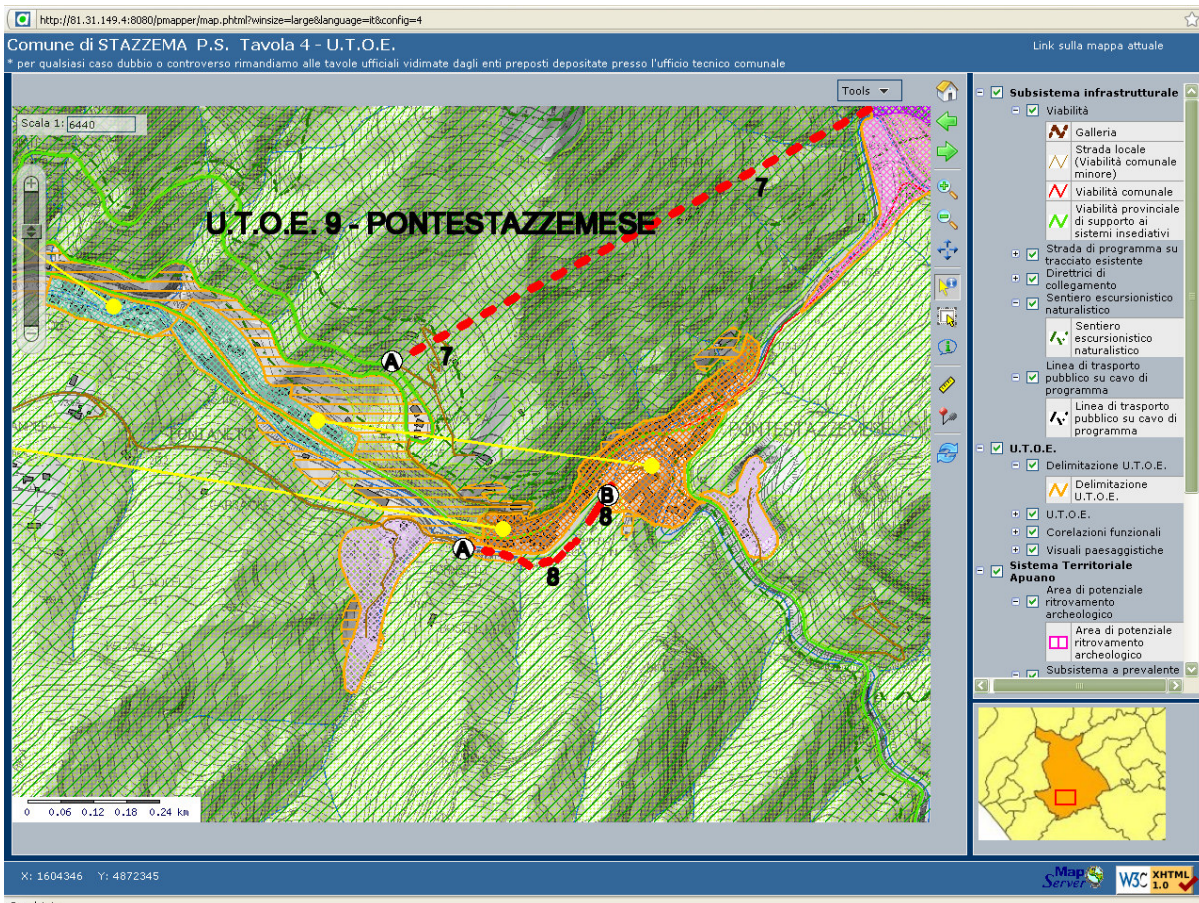
tasti di zoom, pan ed interrogazione, oppure inserendo il toponimo nella maschera di ricerca avendo come risultato l'evidenziazione della zona ricercata;

- i risultati delle interrogazioni possono contenere collegamenti a database ed a altre pagine web;
- stampa di mappe generate sia in HTML che in PDF;

MapServer compatibile con molti formati dati vettoriali e raster proprietari e non:

- Vettoriali: ESRI Shapefile, ESRI Personal Geodatabase, ESRI Coverage, ESRI SDE, GML, Mapinfo TAB, ORACLE spatial, Postgres-Postgis, ecc
- Raster: TIF, GEOTIFF, ERDAS, JPEG, GIF, PNG, ecc

Tra le normative di riferimento per l'e-government (legge della Regione Toscana) è prevista la partecipazione pubblica degli atti del governo del territorio elaborati dagli enti amministrativi, quindi la loro fruizione in rete in maniera fluida ed intuitiva.

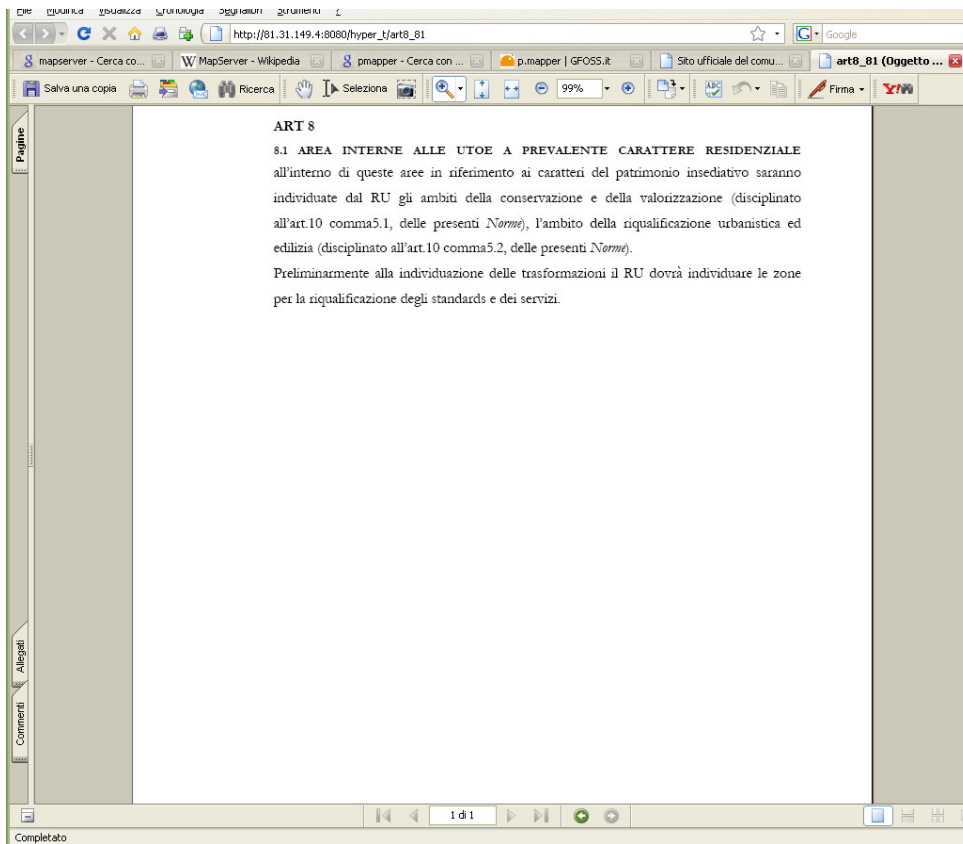


Esempio schermata: area di mappa, area legenda, area mappa riferimento, coordinate X e Y, barra di scala, bottoni per funzionalità

The screenshot shows a data table with two sections: 'Viabilità' and 'U.T.O.E.'. The 'Viabilità' section has columns for TOPON, CLASSE, STATO, SEDE, TRATTO, NODOI, NODOF, and LENGTH. The 'U.T.O.E.' section has columns for AREA, PERIMETER, TIPOLOGIA, FRAZIONE, N, and NORMATIVA.

Viabilità							
TOPON	CLASSE	STATO	SEDE	TRATTO	NODOI	NODOF	LENGTH
S.P. DI MARINA (N.9)	311	031	060	332	081	071	28.861
U.T.O.E.						N	NORMATIVA
AREA	PERIMETER	TIPOLOGIA	FRAZIONE	N	NORMATIVA		
52477.058	1704.430	UTOE RESIDENZIALE	PONTETAZZEMESE				Normativa

Esempio di output per l'interrogazione tabellare del dato alfanumerico, con possibilità di zoom all'oggetto



Esempio di Hyperlink ad un documento esterno (normative, foto, weblink, ecc)